WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 19/31 Maja — № 41. — Rok 1858.

PORÓWNANIE

własności cementu krajowego Grodzieckiego, z cementem angielskim, Portland.

Kilkakrotnie pisaliśmy już o przymiotach i pożytkach naszego krajowego cementu, którego fabryka, znajdująca się w Grodźcu, powiecie Olkuskim, zyskać sobie już potrafiła wziętość niepospolitą, i budowniczowie coraz więcéj przekonywają się, że nasz krajowiec z korzyścią walczyć może o lepszą z zagranicznemi, w niektórych zwłaszcza zastosowaniach. Teraz przedsięwzięte próby urzędownie, w celu porównania najlepszego cementu angielskiego, znanego w handlu pod nazwą *Portland-cement*, dotąd jeszcze w znacznéj ilości do nas sprowadzanego, z najlepszym cementem Grodzieckim, ostatecznie przekonają wszystkich, w czém który nad drugim góruje. Dla lepszego obeznania czytelników naszych z całym tych prób przebiegiem, podajemy tu dosłownie urzędowny protokół z dnia 1 (13) kwietnia roku bieżącego w Zarządzie XIII-tym Okręgu Kommunikacyi sporządzony.

Zarząd XIII Okręgu Kommunikacyi, pragnąc powziąść bliższe przekonanie o korzyściach z użycia cementów do robót inżenierskich wodnych i budowlanych, jako też o dobroci porównawczéj w użyciu 3-ch gatunków cementów, a mianowicie:

Cementu angielskiego (Portland) sprowadzonego z Anglii.

Cementu krajowego sztucznego, którego fabrykę założono w dobrach Grodziec, powiecie Olkuskim.

Cementu krajowego naturalnego, wyrabianego od lat kilku na osadzie Kozioł, pod miastem Sławkowem, w powiecie Olkuskim.

Reskryptem z d. 16 (28) lipca r. z. zarządził wykonanie prób w obrębie zabudowań Zarządu, pod kierunkiem członków Zarządu: Radcy Stanu Klemensowskiego i Podpułkownika Korpusu Inżenierów Stuarta; do współudziału zaś przy tych próbach, Zarząd zaprosił Intendenta Mennicy Warszawskiéj W-go Hann, a ci członkowie w pomoc do téj czynności, przybrali urzędnika Zarządu Waroczewskiego, oraz za zezwoleniem tychże członków, Rzeczywisty Radca Stanu Ciechanowski, właściciel fabryk cementów krajowych, przeznaczył ze swojéj strony, w pomoc do współudziału w mających się odbyć próbach, budowniczych Teofila Schüller i Aleksandra Zabierzowskiego.

Zebrany w ten sposób komitet, w dniu 23 sierpnia r. z. przystąpił do rozpoczęcia czynności, założywszy odbyć następujące próby:

1. Mocy porównawczéj spójności wszystkich 3-ch gatunków cementu, przylepiając poziomo do muru starego cegłę jedną do drugiéj, aż do rozerwania się własnym ciężarem tworzących się ztąd belek.
2. Nieprzepuszczalności wody, przez utworzenie skrzyń ze ścian wymurowanych z cegły na cement i napełnianie ich wodą.
3. Wytrzymałości tynków na starych i nowych murach.
4. Mocy porównawczéj na zgniecenie utworzonych sześcianów z cementu i wystawienie takowych pod silne ciśnienie pionowe.
5. Mocy betonu robionego w wodzie.
6. Mocy na oderwanie dwóch cegieł spojonych cementem, za pomocą przywieszonych ciężarów w kierunku pionowym.

Próby te postanowiono odbyć z rozmaitą mieszaniną piasku, dla przekonania się, o ile każdy z 3-ch gatunków cementu przyjąć go może, i o ile stosunek téj mieszaniny wpływać będzie na siłę spójności, a ztąd na zmniejszenie kosztów użycia każdego z 3-ch gatunków cementu.

Co do prób ad 1-m, przez rozerwanie belek z cegły do muru przyczepionych, takowe postanowiono wykonać:

a. Z cementem czystym, czyli stosunek 1 : 0.
b. Z jedną częścią cementu i dwoma piasku, czyli stosunek 1 : 1.
c. Z jedną częścią cementu i dwoma piasku, czyli stosunek 1 : 2.
d. Z jedną częścią cementu i trzema piasku, czyli stosunek 1 : 3.
e. Z jedną częścią cementu i czterema piasku, czyli stosunek 1 : 4.
f. Z mieszaniną 1-éj części cementu angielskiego i 1-éj części cementu krajowego sztucznego.
g. Z mieszaniną 1-éj części cementu krajowego sztucznego, i 1-éj części cementu krajowego naturalnego.

Z każdéj z tych mieszanin i każdego z 3-ch gatunków cementu, postanowiono przyczepić do muru po dwie belki, a to dla uniknienia przypadkowego oderwania się, niezależnego od siły spójności cementu.

Przyczepianie tych belek rozpoczęto dnia 23 sierpnia, przez przylepianie do starego muru (po odbiciu od niego tynku), po jednéj cegle, do któréj we 24 godzin przylepiono drugą, i tak następnie co 24 godzin, powiększano każdą belkę o jedną cegłę, aż do 9-u cegieł w każdéj belce; poczém przyczepiano cegły co 48 godzin, po jednéj do każdéj belki, aż do oberwania się takowych pod własnym ciężarem, co nastąpiło w następującym stosunku obciążenia:

Cement angielski (Portland), z fabryki Rubensa et Com. przez przedsiębiercę robót mularskich Rajkowskiego dostarczony w stanie suchym i w beczce dobrze opatrzonéj.

a. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement jak 1 : 0.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 16-éj cegły, odłam nastąpił przy 3-éj cegle, przez oderwanie się zaprawy z częścią cegły.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 18-éj cegły, odłam nastąpił przy 3-éj cegle, przez oderwanie się zaprawy z częścią cegły.

b. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 1.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 19-éj cegły, odłam nastąpił przy 3 éj cegle od muru, od któréj zaprawa cementowa oddzieliła się, nie pozostawiając śladów po sobie.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 23-éj cegły, odłam nastąpił przy 3 éj cegle od muru, przez oderwanie się zaprawy z cząstkami cegły.

c. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 2.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 12-éj cegły, odłam nastąpił przy 2-éj cegle od muru; od któréj zaprawa cementowa oddzieliła się, nie pozostawiając śladów po sobie.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 21-éj cegły, odłam

nastąpił przy 2-éj cegle od muru, od któréj zaprawa cementowa oddzieliła się, jak przy 1-éj belce.

d. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 3.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 18-éj cegły, odłam nastąpił przy 2 éj cegle od muru, od któréj zaprawa cementowa zupełnie się oddzieliła, nie pozostawiając śladów po sobie.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 18 éj cegły, odłam nastąpił przy 3 éj cegle przez rozerwanie zaprawy.

e. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 4.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 15 éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle przez rozerwanie części zaprawy i cegły.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 18 éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle od muru przez rozerwanie zaprawy.

Cement krajowy sztuczny, z fabryki w dobrach Grodziec powiecie Olkuskim nowo założonéj, przez Rzeczywistego Radcę Stanu Ciechanowskiego dostarczony.

a. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement czysty, jak 1 : 0.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 14-éj cegły, odłam nastąpił przy 2-éj cegle od muru, od któréj zaprawa cementowa zupełnie się oddzieliła, nie pozostawiając śladów po sobie.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 18-éj cegły, odłam nastąpił przy 2-éj cegle, przez rozerwanie zaprawy tak, iż przy jednéj cegle pozostało około $\frac{1}{4}$ części zaprawy, a przy drugiéj reszta.

b. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 1.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 16 éj cegły, odłam nastąpił przy 3-éj cegle od muru, od któréj zaprawa cementowa zupełnie się oddzieliła, nie pozostawiając śladów po sobie.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 18 éj cegły, odłam nastąpił przy 2-éj cegle, przez rozerwanie w połowie cegły, a w połowie zaprawy.

c. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 2.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 24-éj cegły, odłam nastąpił przy 5-éj cegle od muru, przez oderwanie się części cegły.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 25-éj cegły, odłam nastąpił przy 4-éj cegle, przez rozerwanie się zaprawy cementowéj.

d. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 3:

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 16-éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle od muru, od któréj zaprawa cementowa zupełnie się oddzieliła.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 24 éj cegły, odłam nastąpił przy 7-éj cegle, przez rozerwanie zaprawy cementowéj.

e. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 4.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 14-éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle od muru, od któréj zaprawa cementowa zupełnie się oddzieliła, nie pozostawiając śladów po sobie.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 19-éj cegły, odłam nastąpił przy 4-éj cegle, przez rozerwanie się zaprawy w $\frac{1}{3}$ części, a w $\frac{2}{3}$ oddzielenie się takowéj od cegły.

Cement krajowy naturalny, z fabryki również Rzeczywistego Radcy Stanu Ciechanowskiego, na osadzie Kozioł pod miastem Sławkowem, od lat 5-u już egzystującéj, z którego:

a. Przyczepiono i utwierdzono dwie belki na cement czysty, to jest: jak 1 : 0.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 15-éj cegły, odłam nastąpił przy 4-éj cegle od muru, przez rozerwanie się zaprawy cementowéj.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 17-éj cegły, odłam nastąpił przy 7-éj cegle, przez rozerwanie się zaprawy cementowéj przy saméj powierzchni cegły, pozostawiając na niéj małe ślady zaprawy.

b. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement, z domieszaniem piasku, jak 1 : 1.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 12-éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle od muru, przez rozerwanie się zaprawy cementowéj.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 15-éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle, przez rozerwanie się zaprawy cementowéj.

c. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 2.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 18 éj cegły, odłam nastąpił przy 3 éj cegle, przez rozerwanie się zaprawy.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 19-éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle, przez rozerwanie się zaprawy.

d. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement, z domieszaniem piasku, jak 1 : 3.

Pierwsza i druga belka oderwała się pod ciężarem 14-éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle od muru, przy jednéj przez oderwanie się zaprawy cementowéj, przy drugiéj przez oderwanie się takowéj od cegły.

e. Przyczepiono i utworzono dwie belki na cement z domieszaniem piasku, jak 1 : 4.

Pierwsza belka oderwała się pod ciężarem 15-éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle od muru, przez rozerwanie się zaprawy.

Druga belka oderwała się pod ciężarem 18-éj cegły, odłam nastąpił przez oderwanie się cegły murowéj od muru starego.

Mieszanina cementów.

a. Belka przyczepiona i utworzona z cegły na mieszaninę cementu angielskiego z cementem krajowym sztucznym, oderwała się pod ciężarem 20-éj cegły, odłam nastąpił przy 1-éj cegle od muru, przez oderwanie się zaprawy z częściami cegły.

b. Belka przyczepiona i utworzona z cegły na mieszaninę cementu angielskiego z cementem krajowym naturalnym, oderwała się pod ciężarem 17-éj cegły, odłam nastąpił przy 2-éj cegle od muru, przez oddzielenie się zaprawy od cegły, bez pozostawienia po sobie śladów.

c. Belka przyczepiona i utworzona z cegły na mieszaninę z cementu krajowego sztucznego, z cementem krajowym naturalnym, oderwała się pod ciężarem 16-éj cegły, odłam nastąpił przy 3 éj cegle od muru, przez rozerwanie się zaprawy.

Z wszystkich tych prób okazało się:

a. Że cement krajowy sztuczny, okazał maximum siły spójności, przy domieszaniu piasku jak 1 : 2, utrzymał bowiem ciężar 24-ch cegieł.

b. Że cement krajowy naturalny okazał maximum siły spójności, przy domieszaniu piasku jak 1 : 2, utrzymawszy ciężar 18 tu cegieł.

c. Że cement angielski (Portland), okazał maximum siły spójności, przy domieszaniu piasku jak 1 : 1, bo utrzymał ciężar 22-ch cegieł.

d. Że mieszaniny dwóch gatunków cementów, okazały taką siłę, jak pojedyncze te cementa z domieszaniem dwóch części piasku.

Wszakże przedstawiająca się różność w sile tych cementów, może po części wynikać ze sposobu onychże użycia, to jest rzadszéj lub gęstszéj zaprawy, nierównego zwilgocenia cegieł i t. p., czego przy małéj dotąd wprawie mularzy trudno było uniknąć.

Co do prób ad 2-m nieprzepuszczalności wody, wymurowano 3 skrzynie z cegły na kant, każda z nich osobnym gantunkiem cementu; aby zaś ocenić, o ile domieszanie piasku wpływa na nieprzepuszczalność wody:

Jednę ścianę skrzyni murowano na cement czysty.

Drugą ścianę z domieszaniem piasku, jak 1 : 1.

Trzecią ścianę z domieszaniem piasku, jak 1 : 2.

Czwartą ścianę z domieszaniem piasku, jak 1 : 3.

Skrzynie te wymurowane przez spojenie cegieł na kant, bez tynkowania cegły wewnątrz i zewnątrz, napełnione wodą, okazały następujący rezultat:

1. W skrzyni murowanéj na cement *angielski* (Portland), pierwszego dnia po napełnieniu wodą, okazało się sączenie większe przez ścianę murowaną na cement czysty i z domieszaniem piasku, jak 1 : 1; w ścianach zaś murowanych z mieszaniną 1 : 2 i 1 : 3, mniejsze sączenie, skutkiem czego ubyło wody w skrzyni w ciągu 24-ch godzin na wysokość cali $4\frac{1}{2}$.

2. W skrzyni murowanéj na cement *krajowy sztuczny*, pierwszego dnia po napełnieniu wodą, sączenie większe okazało się dnem i ścianą murowaną na cement czysty, i z domieszaniem piasku, jak 1 : 1; ściana murowana mieszaniną, jak 1 : 3 mniejsze są-

czenie, a ścianą murowaną mieszaniną jak 1 : 2 nie okazała żadnego sączenia, tylko cegła w niéj zwilgociła się, skutkiem czego w ciągu 24-ch godzin ubyło wody 3 cale.

3. W skrzyni murowanéj na cement *krajowy naturalny*, pierwszego dnia po napełnieniu wodą, sączenie większe okazały ściany murowane mieszaniną 1 : 1, 1 : 2 i 1 : 3, a mniejsze 1 : 0, czyli na cement czysty, skutkiem czego w ciągu 24-ch godzin ubyło wody cali 6.

We wszystkich tych trzech skrzyniach ubytek wody codziennie się zmniejszał, aż w końcu okazał się małoznaczącym i woda w skrzyniach stanęła w pewnéj mierze.

Sączenie wody dostrzegać się dało przez cegłę nieotynkowaną, a częścią przez stosugi cementowe, co mogło pochodzić z uformowania się szczelinek w cemencie w czasie wysychania onego, gdyż po upływie kilku dni, woda przestała się sączyć, czego powodem mogło być to, że cement stężał i że szczelinki się zapełniły.

Następnie wodę pozostałą wylano i skrzynie wewnątrz wytynkowano, każdą ścianę odpowiednią mieszaniną jaką spajane były, to jest;

a. na cement czysty 1 : 0,
b. z domieszaniem piasku 1 : 1,
c. „ „ 1 : 2,
d. „ „ 1 : 3.

(Dokończenie nastąpi.)

KILKA SŁÓW

na odpowiedź bezimiennego, na moje uwagi nad hodowlą merynosów w kraju naszym (a), zamieszczone w Nrze 17 i 18 Korrespondenta Rolniczego z r. b., podaną do Nru 15 i 16 Gazety Rolniczéj.

Fiant tenebrae.

Autor powyższéj odpowiedzi, utrzymuje: że dla tego owce hiszpańskie nie mogą być u nas hodowane (słuchajcie! słuchajcie!): »Ponieważ nasza matula przyroda ich miéć nie chce a trudna to z nią sprawa; trudno jéj się sprzeciwiać, a tém bardziéj, że tu sam Pan Bóg *tamę położył* (Nr. 16 str. 3, w. 4ty); *wszędzie bowiem raczył dać rośliny i zwierzęta, odpowiedne położeniu i miejscowéj potrzebie* (słowa światłego autora).

Tylko bezimiennie można wystąpić publicznie z podobném twierdzeniem, a raczéj z podobną niedorzecznością! Czyż to nasza matka przyroda dała nam wszystkie *zboża, owoce, zwierzęta*, które dziś posiadamy? gdzież to, (pierwsze) w łonie jéj dziko wegietują? a przecież dziś, po stosownem i powolném ich z obcych krajów aklimatyzowaniu, szanowna nasza *matula* przyroda, pielęgnuje je z prawdziwie macierzyńską troskliwością. Dla czegóż więc miałaby odmówić swéj opieki tyle korzyści przynoszącym merynosom?

Wykazawszy do przekonania fałsz głównéj podstawy art. krytyka, nie widzę wcale potrzeby zbijania szczegółowo *wszystkich* jego twierdzeń, do téj głównéj podstawy się odnoszących, czyli ciągle około niéj krążących a mianowicie zbijania *sprzeczności*, jakie podobało się św. krytykowi upatrzyć w moich *uwagach*. Na jedną tylko (Nr. 4) niby pozorniejszą, parę słów odpowiem.

Światły krytyk zarzuca mi: *że ganię sprowadzanie bydła z zagranicy, a radzę sprowadzać cienkowełne owce* i w tém uważa trudną do przebaczenia *sprzeczność* (b). Jak też to uprzedzanie, lub chęć nagany, umysł nasz zaślepia! Czyż uczony autor nie zna tego, co najprostszy chłopek wié z doświadczenia: *że hodując starannie cielę od urodzenia, karmiąc je dostatecznie, nieużywając zbyt wcześnie do rozpłodu lub pracy*, podnieść można jego wzrost, siłę, mleczność do nader wysokiego stopnia. Mówię to nie tylko z cudzego, lecz i z własnego doświadczenia, bo tym sposobem hodując bydło rogate, miałem krowy własnego chowu do 20 kwart mleka dziennie wydające, rozumie się na paszy zielonéj; a woły co do wzrostu, siły, wytrwałości, równały się zagranicznym. Stosuje się to i do koni, mianowicie roboczych. Pocóż więc wydawać za granicę znaczne kapitały, za to, co w domu, przy rozsądném postępowaniu, miéć możemy? Najstaranniejsze zaś pielęgnowanie jagnięcia grubowełnego nie zdoła, w klimacie naszym, utworzyć na niém cieńszego włosa wełny. Jest to pewnik tysiącznemi doświadczeniami stwierdzony. Zatém, chcąc posiadać wełnę *cieńszą*, inną rassę owiec wypada zaprowadzić: bądź to czystą z zagranicy, lub przez rozważne i umiejętne krzyżowanie otrzymaną.

Z drugiéj strony, również żadnéj już nie ulega wątpliwości, że nigdy owca cienkowełna, w najgorszym nawet dla niéj klimacie, byle była stosownie utrzymywana, nie zamieni się na *grubowełną*; tylko *do pewnego stopnia*, powiększy się średnica jéj włosa. Dowody tego dostarcza nam Rossya, Danija, Szwecya. Małe zaś to powiększenie grubości włosa, przy obecném wydoskonaleniu fabrykacyi wyrobów wełnianych, poniekąd żadnego nie wywiera wpływu na ich delikatność. Niech to służy św. krytykowi za odpowiedź na tak zwany zarzut 2gi.

Co do innych, tak zwanych *sprzeczności*, to tylko powiedziéć mogę: iż się podobało św. krytykowi tak dalece myśli i zdania moje, podług swego *widzi mi się* urywkowo poprzekręcać i ponaciągać, iż kto nie czytał moich *uwag*, może powziąć o nich wyobrażenie zupełnie mylne.

Słuszniéj wszakże zarzuciłby można św. autorowi sprzeczność a raczéj brak zastanowienia w udzielonéj nam radzie:

»Aby się starać o lepszą rassę koni i bydła rogatego a *kochane grubowełne owieczki* zostawić w stanie, w jakim się znajdują.«

A więc, w tym razie, *co do koni i bydła rogatego* matula przyroda sprzeciwiać się nie będzie. »*Owszem* wspólnie z *P. Bogiem* — słowa autora — będzie pracować.« Poprawianie zaś owiec byłoby obrazą Boga i szanownéj matuli przyrody!! Jest-że tu sens? Jest że loika?

Słowem, w całym art. nie ma ani jednego wyrozumowanego dowodu, któryby gruntownie zbijał moje *uwagi*. Ale natomiast jest tam wiele rzeczy, bez których zupełnieby się obyło. Jest tam bowiem: *Monte-Christo*, są *Argonauci*, jest złote runo; są tam: *Jazonowie*, *Medee* w postaci naszych żydów, faktorów, jest Kolchida, są nader *dowcipne* anegdotki o żydach, o naszych jarmarecznych chłopkach, potępiających merynosy: bo im *kożuchów i bryndzy* nie dostarczają i Bóg wié co jeszcze. Lecz wyrozumowanego wykładu przedmiotu, który miał stanowić cel artykułu, bez loiki, dobréj wiary w przedstawieniu moich myśli, bez *uczucia postępowego*, ani śladu tam nie ma. Co do ostatniego, najdobitniejszym dowodem jest twierdzenie gruntownie oświeconego krytyka:

»Iż tylko miéć i hodować winniśmy to, co nam pierwiastkowo dała nasza matulka przyroda, i czemu Pan Bóg się nie sprzeciwia.«

A więc, podług tak wyrozumowanego zdania św. autora, powinniśmy porzucić *uprawę zboża, kartofli, legumin, powycinać drzewa owocowe i żywić się* nie wiem czém! Czy nie korzonkami leśnemi i żołędzią?

Owoż takie są rady św. autora, tak gruntowne potępienie moich *uwag*. Z tém wszystkiém, widoczna, że sam autor poznał całą niedorzeczność swego artykułu, kiedy nie raczył uświetnić go swém nazwiskiem, trzymając się tego arcy-szlachetnego sposobu: rzucania pocisków na nieprzyjaciela z dobrze utajonéj kryjówki. Zresztą, nie mam mu tego za złe; boć rzeczywiście nieprzyjemnie jest okazać się publicznie zwolennikiem powyższéj *dewizy*, a zarazem miłośnikiem wiejskiego *farniente*; czego dowodem wyrażona przez autora obawa: »o *dozór, pracę, strachy, nakłady, smutek*, słowa autora, przy hodowaniu merynosów.

Jan Nepomucen Kurowski.

P. S. O *kożuchy* dla chłopów, o *bryndzę, żętycę, serek owczy* i t. p. specyaliki, niech sz. autor będzie zupełnie spokojny.

(a) Uwagi te stanowią *wstęp* do dziełka mego: »*Owczarstwo popularne*,« szczególniéj oficyalistom gospodarstwa wiejskiego poświęcone, które nie dawno prasę opuściło.

(b) Mówiąc: *O sprowadzaniu krów z zagranicy*, podobało się powiedziéć krytykowi: *że się cieszę z niepowodzenia téj spekulacyi.*« Jest to jeden z licznych *dodatków* jego fabrykacyi, w czém powołuję się do moich uwag (str. 31 wiersz 1) w *Owczarstwie popularném* zamieszczonych.

Wszakże, jak to powiedziałem w *uwagach*, nie każda miejscowość, nie każde stosunki dozwalają hodować merynosy. Owszem, znam obywateli, którzy w jednych dobrach hodują czystéj krwi też owce, a w drugich same grubowełne, w czém mają największą słuszność, stosując się do jakości gruntów i pastwisk; a więc *kochane grubowełne owieczki*, z górą dostarczą *kożuchów*, *bryndzy* i t. d., tém bardziéj, kiedy w jednéj guberni Warszawskiéj, podług statystycznego wykazu, znajduje się:

1.	Merynosów czystéj krwi sztuk	219,473.
2.	Metisów czyli wysoko poprawnych sztuk	737,784.
	Razem	1,007,257.
3.	Grubowełnych czyli krajow. szt.	446,193.

Zatém, pierwszych znajduje się blisko 2½ razy więcéj niżli krajowych. O ile mi wiadomo, ostatnie po największéj części hodowane są tam, gdzie z powodu niskiego gruntu i braku stosownego pastwiska, pierwsze trzymane być nie mogą. Tylko tu i owdzie obawa: *dozoru*, *pracy*, *zajęcia* i t. d., robi smutny wyjątek. Z powyższego widać: że nie wszystkie jeszcze merynosy — koziołka przewróciły. (Słowa dowcipnego autora).

Rozsiewanie się chwastów.

Gospodarskie rośliny uprawia się w najrozmaitszych gruntach, nie zawsze przeto w warunkach najodpowiedniejszych ich naturze. Chwasty przeciwnie, wzrastają zawsze w warunkach najodpowiedniejszych swojéj organizacyi, bo nikt ich nie gwałci sztucznym siewem lub sadzeniem do wzrastania w warunkach mniéj sprzyjających. W mokrych gruntach znajdują się inne a w suchych inne: darzące się i właściwe gruntom piaszczystym nie zasiewają się same w gliniastych, a co więcéj, w jednym i tym samym gruncie wyrastają inne w życie a inne w pszenicy i t. d. Czyż przeto można się dziwić olbrzymiéj plenności chwastów, gdy zważymy na sprzyjające im okoliczności? Pewien miłośnik roślin zadał sobie pracę policzenia torebek nasiennych i ilości nasion zawartéj w każdéj torebce u kilkudziesięciu chwastów, dojrzewających w jesieni. Pokazało się, że jeden egzemplarz rumianu psiego *(anthemis cotula)* wydaje 40650 ziarn, rumianku prawdziwego *(matricaria chamomilla)* 45000, złotokwiatu wielkiego *(chrysanthemum leucanthemum)* 13500, łopianu *(arctium lappa)* 24520, łoczygi ogrodowéj *(sonchus oleraceus)* 25000, a maku polnego *(papaver rhoeas)* 50000. Mają się zatém z czego rozmnażać. Środki do wygubienia chwastów może podać jedynie dokładna znajomość ich natury.

Środek przeciw robactwu na drzewach.

Aby zapobiedz robactwu, kwiat drzew owocowych niszczącemu po naszych sadach, któremu częstokroć usiłowania w czyszczeniu drzew nie wiele stają na przeszkodzie, dobrze jest w tym miesiącu wszystkie drzewa w ogrodzie, na wysokość dwóch łokci, lub nieco wyżéj, od ziemi, obwiązać słomą, czyli przewiąsłem skręconém wązko, mocno końce zakręcić i obciąć, następnie przepaskę taką napuścić dokładnie cienką warstwą smoły zwyczajnéj, bez spływania takowéj po drzewinie, która wszakże przed dopełnieniem tego, w koronie swojéj wcześnie z wiosny czyszczoną być winna.

Można być pewnym, że szkódniki te na drzewie gościć już nie będą, jednakże sadzone w owocowych ogrodach, choćby w miejscach dostępniejszych, kapusta, jarmuż i t. p. warzywa szerokolistne, mimo proponowanego dawniéj siewu w nich konopi, niezawodnie nie ujdą zniszczeniu; lepiéj takich warzyw tam nie pomieszczać.

Czynność ta ni kosztowna ni żmudna, w okolicy przecież nie jest widzianą. zasługiwałaby przeto na upowszechnienie.

Drobna na pozór przeciwność, nieraz skupuje zniechęcenie, a nasze ogrody w ostatnich latach mocno uszkodzone, większéj jeszcze pomocy wymagają.

5 Maja 1858 r. *T. K.....i.*

Dobra BIERNIK, w powiecie Rawskim położone, 5 wiorst od stacyi Kolei Żelaznéj Radziwiłów, mające rozległości włók 35 miary nowo-polskiéj, są do sprzedania z wolnéj ręki z inwentarzem martwym i żywym.

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w spichrzach znajduje się) żyta czetwierti 3332 pszenicy czetw. 4250, jęczmienia czetwierti 1145, owsa czetw. 3284, grochu czetw. 902, gryki czetwierti 276, kaszy jęczmiennéj czetwierti 299, mąki żytniéj razowéj czetw. —; mąki pszennéj pytlowéj czetwierti 338, kartofli czetwierti 733, siana fur 867, słomy fur 356.

Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

z upłynionego tygodnia.

Ceny bydła z targu Piątkowego.

	rsr.	kop.	korzec		od rsr.	kop.	do rsr. k.
Żyta czetwiert	2	84½	1 74	Słomy pud . .	—	16	
Pszenicy ditto	6	39	3 91	Siana fura 1 k.	—	—	
Grochu polnego	3	69	2 25	» » 2 k.	—	—	
» cukrowego	4	67	2 86	Siana pud . .	—	34	
» fasoli . .	5	16	3 3	Drzewa sos. sąż.	7	50	
Gryki	3	20	1 97	Wół dobry . .	58	58	
Jęczmienia . . .	3	17½	1 95	» średni . .	42	81	
Owsa	2	76	1 70	» lichy	31	84	
Mąki psz. prze. p.	1	65		Ciele	3	31	
ordyn. pud	—	—		Baran	—	—	
żytniéj pytlowéj	—	41½		Wieprz dobry	21	21	
żytniéj razowéj	—	—		» średni	15	57	
gryczanéj pud	—	47½		» lichy	9	62	
Kaszy jaglanéj cz.	8	85		Masła pud . .	8	50	
» grycz. zw.	6	15		Słoniny » . . .	4	60	
» drobnéj	15	25		Kartofli czetw.	1	16½	
» jęcz. perło.	14	75½		Okowity wiadro	2	60	
» » ordyn.	3	93½		Szumówki »	1	56	
Słomy fura . .	—	—					

Wprowadzono: z Cesarstwa bydła rassy stepowéj sztuk 586, z opasów sztuk 154, z Królestwa bydła rassy krajowéj sztuk 142, w ogóle sztuk 882, wieprzy 645, cieląt 1099, baranów —; z tych zakupiono na miejscową konsumcyą wołów sztuk 677, wieprzy 510; cielęta wszystkie; na liwerunek wołów sztuk 20; z bydła stepowego wyprowadzono do Łowicza 8, do Częstochowy 12, do Powązek 29, do Płocka 12, do Nowogeorgewska 33, do Mokotowa 4, do Zgierza 15; do różnych miejsc Królestwa z bydła rassy swojskiéj wyprowadzono sztuk 36 na chów do Warszawy 14. Pozostaje remanentem wołów sztuk 22.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 29 Maja 1858 roku.

PAPIERY	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka nowa 5%	—	81¼
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	109½
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	107
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	84½
» Listy Zastawne nowe	—	89½
» Obligacye 500-złotowe	—	86½
Certyfikaty B. P. na Oblig. Cząst. lit. A. 300 złp. . .	—	93
» B. 200 » . .	—	21

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 19 (31) Maja 1858 roku.— Starszy Cenzor, F. M. Sobieszczański.